



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.11.1974 (P. 175498)

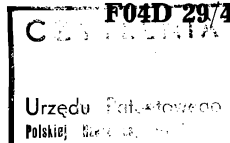
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 22.05.1976

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP F04d 29/22
F04d 29/44

Int. Cl.² F04D 29/22
F04D 29/44



Twórcy wynalazku: Stanisław Grabarek, Witold Laskowski, Janusz Ubysz
Uprawniony z patentu: Instytut Techniki Ciepłej, Łódź (Polska)

**Układ tarcz kierowniczych wentylatora promieniowego,
zwłaszcza wentylatora do stosowania
w kombajnach zbożowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest układ tarcz kierowniczych wentylatora promieniowego, zwłaszcza wentylatora do stosowania w kombajnach zbożowych.

Znane i stosowane w kombajnach zbożowych wentylatory promieniowe posiadają w kanale wlotowym łopatki kierownicze dla wyrównania pola prędkości powietrza. Zazwyczaj, są to dwie łopatki napędzane mechanizmem dźwigniowym, sterowane ręcznie.

Inne rozwiązania konstrukcyjne, polegające na profilowaniu łopatek wirnika i ich ustawieniu pod różnym korzystnym kątem w stosunku do osi, jak na przykład w rozwiązaniu znanym z patentu polskiego nr 40593 lub zastosowaniu dodatkowego wentylatora i przesłon, jak na przykład w rozwiązaniu znanym z patentu polskiego nr 42116, spełniają wymogi w odniesieniu do wentylatorów promieniowych o małej szerokości wirnika.

W kombajnie zbożowym, wymagane jest w procesie oczyszczania ziarna, stosowanie wentylatorów promieniowych o dużej szerokości wirnika, przy czym rozkład prędkości powietrza na wyjściu powinien być równomierny i stały.

Wymogi te spełnia układ tarcz kierowniczych wentylatora promieniowego według wynalazku, zawierający jedną lub więcej tarcz kierowniczych osadzonych na wirniku, przy czym otwory centralne tarcz kierowniczych posiadają średnice mniej-

2

sze od średnic otworów centralnych tarcz wlotowych wirnika.

Układ tarcz kierowniczych według wynalazku stosowany może być do wentylatorów promieniowych o różnej szerokości, przeznaczonych do przedmuchiwania ziarna, do nagrzewnic, wentylacji i innych urządzeń, w których wymagany jest równomierny rozkład prędkości powietrza w całym przekroju kanału.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia układ tarcz kierowniczych w przekroju poprzecznym.

Na wirniku 2 osadzone są w równych lub różnych odległościach od siebie tarcze kierownicze 1, przy czym odległości te większe są od odległości między tarczą kierowniczą 1 a tarczą wlotową 3 wirnika 2.

Kształt tarczy kierowniczych 1, może być różny — płaski, stożkowy lub o zarysie torusa. W przypadku, gdy tarcze kierownicze 1 posiadają kształt stożka, to ustawiane są wierzchołkiem stożka w kierunku napływu strumienia powietrza. Centralne otwory 4 tarcz kierowniczych 1 posiadają średnice mniejsze od średnic centralnych otworów 5 tarcz wlotowych 3 wirnika 2.

Zastrzeżenie patentowe

Układ tarcz kierowniczych wentylatora promieniowego, zwłaszcza wentylatora do stosowania w

kombajnach zbożowych, posiadający jedną lub więcej tarcz, **znamienny tym**, że centralne otwory (4) tarcz kierowniczych (1) osadzonych na wirniku (2)

posiadają średnice mniejsze od średnic centralnych otworów (5) tarcz wlotowych (3) wirnika (2).

